علـوم الطـبيعة والحيـاة

فـرض الفصل الأول

التمرين الأول :

قصد التعرف على عناصر الوسط الحي ، قمت بزيارة استكشافية لساحة متوسطتك مع مرافقة أستاذك لاحظت جيدا هذا الوسط وسجلت على كراسك مختلف العناصر المكون له.

1)- اذكر بعض العناصر الحيوية و العناصر اللاحيوية.

2)- حدد الفرق بين العناصر الحيوية والعناصر اللاحيوية.

3)- استنتج مفهوم الوسط الحي.

التمرين الثاني :

نميز في الطبيعية أنواع عديدة ومتنوعة من الأوساط الحية.

1)- اذكرها.

2)- حدد مميزات كل وسط من الأوساط المذكورة.

التمرين الثالث :

إليك الكائنات الحية التالية :

- دعسوقة - طائر - قرمزية - شجرة البرتقال.

1)- شكل سلسلة غذائية انطلاقا من هذه الكائنات مع تحديد كل من المنتج والمستهلكين فيها.

2)- حدد نوع العلاقة الّتي تربط بين هذه الكائنات.

3)- اذكر العلاقات الأخرى الّتي تقوم بين الكائنات الحية في وسط عيشها.

4)- استنتج مفهوم السلسلة الغذائية.

5)- حدد دور الكائنات الحية المذكورة في العلاقات الغذائية.

الأجـــوبـــة

علوم الطبيعة والحياة

فرض الفصل الأول

التمرين الأول :

1- - امثل عن العناصر الحيوية : إنسان ، نابتات خضراء ، جرادة...

- امثل عن العناصر اللاحيوية : التربة ، الماء ، الحجارة ، الرياح....

2- الفرق بين العناصر الحيوية واللا حيوية :

- العناصر الحيوية : تتمثل في الكائنات الحية التي تقوم بوظائف حيوية كالتغذية ، التنفس ، التكاثر...).

ويشكل مجموع هده العناصر الحيوية ما يعرف بالوحدة الحياتيه Biocénose .

- العناصر اللاحيوية : وهي عناصر جامدة لا تؤدي الوظائف الحيوية كالتربة و المناخ.

ويشكل مجموع هده العناصر اللاحيوية ما يعرف بالمدى الحيوي الجغرافي Biotope.

3- مفهوم الوسط الحي : هو مجموع العناصر الحيوية و العناصر اللاحيوية.

التمرين الثاني :

1- أهم الأوساط الحية :

- الوسط المائي.
- الوسط الغابي.
- الوسط الصحراوي.

2- مميزات كل وسط :

- الوسط المائي : نجد فيه أعشا ب ، طحالب ، شجيرات و تعيش فيه حيوانات مائية كالضفادع ، طيور ، حشرات ، تربة وحلية و مناخ رطب.

- الوسط الغابي (كالغابة) : نجد فيه أشجار ، سرخس ، حيوانات كالخنازير ، صقر ، ديدان ، تربة جبلية ، مناخ رطب.

- الوسط الصحراوي (واحة) : نجد فيه أشجار النخيل ، سدرة ، الشيح ، حيوانات كالجمل ، عقارب ، فنك ، زواحف ، الضب ، تربة رمليه ، مناخ جاف.

التمرين الثالث :

1- السلسلة الغذائية : شجرة البرتقال ⟵ قرمزية ⟵ دعسوقة ⟵ طائر

المنتج ⟵ م1 ⟵ م2 ⟵ م3

2- نوع العلاقة التي تربط بين هذه الكائنات هي : علاقة غذائية.

3- العلاقات الأخرى التي تقوم بين الكائنات الحية في وسط عيشها هي : تعاونية ، دفاعية ، تنافسية ، حميمة.

4- تعريف السلسلة الغذائية : هي مجموعة من الكائنات الحية احدها يتغذى على الآخر ، ودائما في الحلقة الأولى النبات الأخضر لاعتباره المنتج والكائنات الأخرى مستهلكة ، ويعطى رقم لكل مستهلك حسب ترتيبه في السلسلة الغذائية.

5- الكائنات الحية المجهرية : تلعب دورا أساسيا في العلاقات الغذائية بين المنتجين والمستهلكين حيث تحلل البقايا العضوية (جثث ، فضلات ...الخ) فتحولها إلى مواد معدنية تمتص من طرف النبات الأخضر من التربة.